



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **58017** (13) **U**  
(51) МПК  
**A61B 17/34 (2006.01)**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ

## ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під  
відповідальність  
власника  
патенту

**(54) СПОСІБ ВВЕДЕННЯ В ЧЕРЕВНУ ПОРОЖНИНУ ТРОАКАРА З ГЛАДКОСТІННОЮ КАНЮЛЕЮ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ І ОПЕРАЦІЯХ У ДІТЕЙ**

1

2

(21) u201010978

(22) 13.09.2010

(24) 25.03.2011

(46) 25.03.2011, Бюл.№ 6, 2011 р.

(72) СКАЛОЗУБОВ МАКСИМ ОЛЕКСІЙОВИЧ,  
ДМИТРИКОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, СПАХІ  
ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЛЯТУРИНСЬКА ОЛЬГА  
ВАСИЛІВНА

(73) ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ, СКАЛОЗУБОВ МАКСИМ ОЛЕКСІ-

ЙОВИЧ, ДМИТРИКОВ ВАЛЕРІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ,  
СПАХІ ОЛЕГ ВОЛОДИМИРОВИЧ, ЛЯТУРИНСЬКА  
ОЛЬГА ВАСИЛІВНА

(57) Спосіб введення в черевну порожнину троакара з гладкостінною канюлею при лапароскопічних дослідженнях і операціях у дітей шляхом виконання проколу передньої черевної стінки при вже накладеному пневмоперитонеумі, який **відрізняється** тим, що прокол виконують зі зміщенням шкірного шару щодо м'язово-апоневротичного.

Корисна модель стосується медицини, а саме, дитячої хірургії, і може бути використана при лапароскопічних дослідженнях і операціях у дітей.

Існує загальноприйнятий спосіб прямого проколу передньої черевної стінки троакаром з гладкостінною канюлею при вже накладеному пневмоперитонеумі, але він малоприйнятний у дітей, особливо у маленьких, тому що, це у багатьох випадках призводить до технічних незручностей, що загрожує ускладненнями у ході хірургічного втручання.

Найбільш близьким за технічною сутністю та результатом, що досягається, є спосіб, який полягає у прямому проколі передньої черевної стінки троакаром в місці шкірного розтину шляхом обертально-поступальних рухів, при вже накладеному пневмоперитонеумі (Дронов А.Ф. с соавт. Эндоскопическая хирургия у детей. М: ГЕОТАР-МЕД, 2002. с. 52-55).

Спільною суттєвою ознакою прототипу і корисної моделі, що заявляється, є така: виконання проколу передньої черевної стінки троакаром з гладкостінною канюлею при вже накладеному пневмоперитонеумі.

Даний спосіб є недостатньо ефективним у пацієнтів з тонкою передньою черевною стінкою, особливо у маленьких дітей. З огляду на еластичність тканин і повну м'язову релаксацію при об'єднаній у дітей загальній анестезії з керованим диханням, прямий прокол не забезпечує повну герметичність черевної порожнини, при цьому канюля троакара слабо фіксована і часто випадає з живота при проведенні маніпуляцій. Це супроводжується втратою газу з черевної порожнини. Різ-

ке зниження тиску призводить до декомпресії внутрішніх органів, перерозподілу крові та гіпоксії мозку, що вимагає негайної корекції параметрів ШВЛ. Крім цього, різке зменшення огляду операційного поля під час маніпуляцій може призвести до травми внутрішніх органів. Випадання інструменту з черевної порожнини вимагає повторного доступу у черевну порожнину, що позначається на тривалості лапароскопічного дослідження (операції) та наносить додаткову травму.

В основу корисної моделі поставлено задачу удосконалення способу введення троакара в черевну порожнину при лапароскопічних дослідженнях і операціях у дітей, шляхом маніпуляцій з тканинами передньої черевної стінки, що забезпечить підвищення ефективності лікування, прискорення одужання та знизить кількість ускладнень.

Поставлена задача вирішується тим, що у способі, який включає виконання проколу передньої черевної стінки при вже накладеному пневмоперитонеумі, новим є те, що прокол проводиться зі зміщенням шкірного шару щодо м'язово-апоневротичного.

Причиною-наслідковий зв'язок між сукупністю ознак, що заявляються, та технічним результатом полягає у такому.

Зміщення шкірного розтину щодо нижче розташованих шарів передньої черевної стінки створює різновекторний тиск тканин на канюлю троакара, що сприяє її міцному утриманню та створює надійну герметичність черевної порожнини.

Відсутність прямого проколу є профілактикою евертації та виникнення післяопераційних кил.

(13) **U**  
(11) **58017**  
(19) **UA**

Спосіб дозволяє виконувати шкірний розтин на 1,5-2 см латеральніше запланованого проколу передньої черевної стінки, що має суттєвий косметичний ефект.

Таким чином, сукупність вищезазначених позитивних впливів дозволить підвищити ефективність лікування, прискорити одужання хворих дітей та знизити кількість ускладнень.

Спосіб здійснюють таким чином.

Після накладення пневмоперитонеуму, латеральніше на 1,5-2,0 см від запланованого місця проколу передньої черевної стінки, проводиться розтин шкіри, співмірний з діаметром троакара. У розтин шкіри вводиться наконечник стилета гладкостінного троакара, за допомогою якого здійснюється медіальне зміщення шкіри - до місця запланованого проколу передньої черевної стінки. Обертально-поступальними рухами проводиться прокол апоневротичного, м'язових шарів і очеревини. Після вилучення стилета, канюля троакара залишається щільно затиснутою шарами тканин передньої черевної стінки.

Приклад. Хвора В. 2005 р.н., була госпіталізована 26.08.2010 р. у Запорізьку дитячу багатопрофільну лікарню № 5 з гострою абдомінальною боллю, історія хвороби № 9776. Вважаючи на нетипову клінічну картину та малу інформативність додаткових способів діагностики, дівчинці була призначена діагностична лапароскопія. Об-

стеження проводилося під загальним знеболюванням та керованим диханням. Після накладання через надпупковий доступ карбоперітонеуму, для введення троакара було виконано шкірний розтин розміром 0,7 см у проекції *spina iliaca anterior superior* з лівого боку. За допомогою стилета 0,6-сантиметрового троакара, шкіру у місці розтину було зміщено на 2,0 см медіально, після чого, обертально-поступальними рухами було виконано прокол розташованих нижче шарів передньої черевної стінки. Таким чином, канюлю троакара було надійно фіксовано тканинами передньої черевної стінки. У ході оперативного втручання троакар використовувався для введення лапароскопа та маніпулятора. Падіння тиску у черевній порожнині та інших технічних негараздів при використанні троакара під час обстеження не було. Після закінчення обстеження черевної порожнини, троакар було видалено, на шкіряну рану було накладено один шов. Гострої хірургічної патології у пацієнтки викрито не було. В даному випадку біль у животі у дівчинки носила функціональний характер, а лапароскопічна діагностика запобігла марної операції. Анальгетики, з приводу болю у місцях проколів передньої черевної стінки, використовувалися одну добу. Рана шкіри загоїлась на 5-ту добу, була практично не помітна. Дівчинка в задовільному стані виписана до дому.